Lane Medical Library

Ueber die
Erkrankungen der Tuba Follapiae
und ihre
chirurgische Behandlung.

INAUGURAL-DISSERTATION

verfasst und der

hohen medicinischen Facultät

der

K. Bayer. Julius-Maximilians-Universität Würzburg

zur

Erlangung der Dotorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe

vorgelegt von

ADOLF BERNSTEIN
aus Bevern.

Würzburg 1888.

Druck der Ferdinand Röhrl'schen Buchdruckerei.

Referent:
Herr Geheimrath Prof. Dr. Scanzoni v. Lichtenfels.

Meinen lieben Eltern

als Zeichen

kindlicher Dankbarkeit

gewidmet.

Es ist eine auffallende und bemerkenswerthe Thatsache, dass bei den grossen Fortschritten, welche im letzten Jahrhundert auf dem Gebiete der Gynäkologie gemacht sind, die Erkrankungen der Tuba Fallopiae verhältnissmässig wenig berücksichtigt sind, obwohl sie eine grosse Rolle in den Affectionen des Genitalapparates zu spielen scheinen. In den Lehrbüchern ist dieses Kapitel immer ziemlich stiefmütterlich behandelt worden und die übrige Litteratur lieferte eine geringe Casuistik von einschlägigen Fällen.

Allerdings finden wir schon bei älteren Autoren diesbezügliche Mittheilungen, wie von Bonnet, Dupuytren, Baillie, Hooper, Bocvin et Dugès, Froriep, P. Frank und anderen. Aber diese Beobachtungen sind zum grossen Theile von sehr geringem Werthe. Die meisten liefern nur eine Beschreibung von zufälligen Sectionsbefunden, haben also nur ein pathologisch-anatomisches Interesse. Bei den klinisch beobachteten dagegen wurde fast immer die Affection verkannt, und die Diagnose falsch, meist auf Ovarialtumor gestellt.

Es ist unter diesen Umständen nicht auffallend, dass die pathologische Anatomie der Tubenerkrankungen der klinischen Erkenntniss derselben weit vorausgeeilt war.

Hatte man doch bei Sectionen genug Gelegenheit, Abnormitäten der Tuben, Secretanschwellungen, förmliche Geschwülste, deren Existenz bei der lebenden Frau nicht nachzuweisen, aber doch von grossem Einfluss auf ihr Allgemeinbefinden gewesen war, zu studiren. Was vollends die therapeutische Behandlung der Erkrankungen betraf, so war dieselbe bei dem Mangel an Kenntniss der diagnostischen Merkmale sowohl, als bei der Unvollkommenheit der angewandten Untersuchungsmethoden eine ziemlich dürftige.

Um so erfreulicher ist die Thatsache zu begrüssen, dass im Gegensatz zu früher im letzten Jahrzehnt sich die Litteratur über die Tubenerkrankungen bedeutend vermehrt hat, zum besten Beweise dafür, dass die Gynäkologen bemüht sind, unsere mangelhaften Kenntnisse in dieser Hinsicht zu vermehren. Das Bedürfniss, die pathologisch-anatomischen Vorgänge, welche sich an den Eileitern abspielen, die Erscheinungen, welche daraus resultiren, die Diagnostik derselben immer mehr kennen zu lernen, liegt uns so näher, als, wie schon oben bemerkt, die bisherige Therapie der Tubenaffectionen eine ziemlich dürftige war, und wir jetzt doch hoffen können, letztere auf chirurgischem Wege befriedigend zu beseitigen.

Die Entfernung der Tuba Fallopiae wird häufig als ein Accideus bei Amputatio uteri supravaginalis, auch bei Ovariotomien und Castrationen aus rein technischen Gründen ausgeführt. Es sind dies Fälle, wo die Tube einen Theil des Stieles des Tumors bildet, Verwachsungen bestehen oder die Wegnahme des erkrankten Ovariums ohne die der intacten Tube nicht gut zu bewirken ist; oder die Tuben sind selbst mit alterirt und müssen entfernt werden. Sehr selten jedoch war die Tube der Hauptgegenstand des operativen Eingriffs gewesen. Hegar hat zuerst 1877 nach

richtig gestellter Diagnose, die Salpingotomie als selbstständige Operation ausgeführt. Er hat zahlreiche Nachahmer gefunden und sind es namentlich die Engländer und Amerikaner, welche. angespornt durch Lawson Tait, den Tubengeschwülsten auf chirurgischen Wege zu Leibe rückten. Doch auch in Deutschland ist mit Erfolg auf diesem Gebiete gearbeitet worden. Baumgärtner, Schwarz und Kaltenbach gehörten mit zu den ersten Operateuren, sowie auch Schröder, Martin, Gusserow, Sänger und andere. Namentlich die letztgenannten haben durch eingehende klinische und anatomische Untersuchungen zu immer neuen Studien angeregt.

So liegt denn heute bereits eine ziemlich grosse Anzahl von Fällen von Tubenoperationen vor, deren Resultate es gestatten, über den Werth oder Unwerth der geübten Behandlung sich ein Urtheil zu bilden. Die Erfolge sind, wie wir vorweg bemerken wollen, derart, dass sie die oben ausgesprochene Hoffnung als begründet erscheinen lassen.

Es dürfte daher nicht unangemessen erscheinen, die Erkrankungen der Tuba Fallopiae und die Methoden der chirurgischen Behandlung derselben einer näheren Betrachtung zu unterziehen.

Die Erkrankungen, welche für eine operative Behandlung in Betracht kommen, sind die Hydrosalpinx, die Pyosalpinx und die Tuberkulose der Tuben.

Sowohl in Folge katarrhalischer Prozesse in den Tuben, die entweder ihren Ausgangspunkt vom Becken oder vom Uterus haben, als auch durch partielle Peritonitis in der Umgebung der Abdominalostien der Tuben, kann es zum Verschlusse der Abdominalöffnung kommen. Im weiteren Verlaufe können dann Verlöthungen mit den anliegenden Organen, Verwachsung der Schleimhautfalten an der Innenwand, bedeutende Verengerung oder gänzlicher Verschluss

des Lumens und auch des ostium uterinum eintreten. Eine solche theilweise oder gänzliche Obliteration kann aber auch noch auf andere Weise zu Stande kommen. Axendrehungen, Knickungen des Eileiters in Folge von Verwachsung des Organes mit dem Ovarium, dem Ligamentum latum, dem Darme, von Schrumpfung alter perimetritischer Exsudate haben oft die Undurchgängigkeit des Kanales zur Folge.

Normaler Weise nun secerniren die Tuben sehr geringe Mengen von Flüssigkeit, welche aus dem Ostium abdominale herausfliesst. Erfolgt nun durch irgend einen der obengenannten Prozesse ein theilweiser oder totaler Verschluss der Abdominalöffnung oder des Tubenlumens, so ist der Abfluss des Secretes gehindert, es kommt zu Stauungen und Flüssigkeitsansammlungen, die Beschaffenheit der Innenfläche der Tube und ihre Sekretion nehmen einen pathologischen Charakter an. Man bezeichnet diesen Zustand als Hydrops tubae oder Hydrosalpinx.

Durch Verschluss des ostium uterinum wird keine Sekretansammlung herbeigeführt, es scheint sich also keine Flüssigkeit aus demselben zu ergiessen. Andrerseits ist auch der Verschluss desselben nicht nothwendig bei Tubenhydrops; Albers fand 35 mal das ostium abdominale, nur 9 mal das ostium uterinum geschlossen.

Die Hydrosalpinx kann ungemein grosse Dimensionen annehmen. Rokitawsky, Klob und Froriep sahen sie kindskopfgrosse Säcke darstellen und Peaslee erzählt einen Fall, in dem die zweimal irrthümlich als Ovarientumor punctirte Tube nach der Section noch 18 Pfund Inhalt hatte. Meistens ist die Geschwulst bedeutend kleiner und erscheint dann unter dem Bilde einer wurstförmigen Anschwellung mit 2—3 Einschnürungen, die 5—10 cm. lang und 3—6 cm. Durchmesser haben.

Wenn das ostium uterinum wegsam ist, kann wohl die Flüssigkeit, wenn sie bedeutende Dimensionen annimmt, nach dem Uterus zu abfliessen. Durch den intraabdominellen Druck kann dieser Abfluss unterhalten werden und der ganze Sack ziemlich vollständig entleert werden. Diese Erscheinung ist schon von Alters her als Hydrops tubae profluens bekannt. P. Frank hat einen solchen Fall beschrieben, der auch durch die Section bestätigt wurde, und auch Scanzoni macht eine ähnliche Mittheilung.

Eine ungleich ernstere Bedeutung, als der Hydrops tubae, ist die Eiteransammlung in der Tube, der sogenannten Pyosalpinx, zuzuschreiben, der die verschiedensten Ursachen zu Grunde liegen, Sie kann aus einer Hydrosalpinx entstehen durch mechanische Reize, durch Eindringen von Luft und inficirende Mikroorganismen, aber auch bei einem acuten Entzündungsprozess sich rasch entwickeln. Häufig schliesst sie sich an eine Endometritis an oder erscheint im Gefolge von Aborten und Puerperien.

In neuerer Zeit hat man sich vielfach mit der Frage der Aetiologie der Pyosalpinx beschätigt und ist es eine für die Gynäkologie nicht zu unterschätzende dankenswerthe Leistung Noeggeraths, auf den aetiologischen Zusammenhang der Gonorrhoe mit den Erkrankungen der Uterus-Adnexa hingewiesen zu haben. Und in der That scheint die Gonorrhoe das häufigste und wichtigste, aber noch immer nicht genügend bekannte aetiologische Moment zu sein. Nach Sängers Berechnungen sollen circa $^1/_9$ aller gynäkologischen Erkrankungen durch gonorrhoische Infection bewirkt sein und darunter wieder die Hälfte aller Fälle an Erkrankungen der Uterusadnexa leiden. Der Nachweis des Gonococcus Neisseri ist dabei kein praktisches Kriterium für die Diagnose. Noeggerath hat in einem Falle zwei Arten von Mikroorganismen gezüchtet,

die allerdings dem Gonococcus ähnlich, aber nicht mit ihm identisch waren.

Nicht in allen Fällen ist allerdings die Infection nachzuweisen, so entbehren die in den Dissertationen von Quetsch, Reinhardt und Feldmann behandelten Fälle sämmtlich dieses aetiologischen Momentes. Immerhin bietet die Literatur eine Menge Fälle, bei denen Gonorrhoe als Ursache unzweifelhaft war.

Die Unterschungen über diese Frage sind noch nicht abgeschlossen. Wie wichtig dieselbe aber für die Gynäkologie ist und welch schwere Schädigungen die gonorrhoische Infection im Gefolge haben kann, das zeigen uns am besten die Worte Schröders.

„Es giebt kaum etwas traurigeres, sagt er, als das Schicksal der in der Hochzeitsnacht schwer gonorrh.-inficirten Frau. Als blühendes Mädchen ist sie mit seligen Hoffnungen in die Ehe getreten, nach den ersten Cohabitationen stellt sich eine Entzündung der Geschlechtstheile ein, die die weiteren Annäherungen des Mannes furchtbar schmerzhaft, oft unmöglich macht. Schon während der Hochzeitsreise kommt es zu heftigen Schmerzen in der Beckengegend, es folgt mitunter schon jetzt ein wochenlanges Krankenlager an „Unterleibsentzündung“ und eine gebrochene Frau steht wieder auf, die krank bleibt, so lange sie lebt, oder wenigstens so lange sie menstruirt; und die dicken, mit Eiter gefüllten Tuben lassen die Hoffnung, die allein sie noch aufrecht hält, dass sie Mutter werden möge, dem kundigen Arzt als absolut unerfüllbar erscheinen.

Dies ist ein Schicksal, welches jährlich Tausende von Frauen ereilt. Nicht die viel verläumdeten Hochzeitsreisen sind es, welche die jungen Frauen ruiniren, sondern der Tripper, den der Mann oft in vollkommen

atenter Form mit in die Ehe gebracht hat. Was die Frauen anbetrifft, so kann es nicht zweifelhaft sein, dass ie Gonorrhoe ihnen unendlich viel mehr Unheil bringt, ls die Syphilis."

Bei den Formen von puerperalen Infectionen nach borten oder rechtzeitigen Geburten, welche die Betroffenen überstehen, werden dergleichen Affectionen ungleich seltener gesetzt und kommen eher zur Ausheilung. Traumen und Erkältungen, welche man aetiologisch auch in Betracht gezogen hat, spielen nach Sänger nur eine untergeordnete Rolle. Denn wenn nach einem Trauma eine Pelviperitonitis entsteht, so ist meist der durch dasselbe bewirkte Austritt von Tubeneiter die wahre Ursache derselben, als dass das Umgekehrte der Fall sein sollte.

Sänger stellt die Aetiolgieen der eitrigen Salpingitis nach folgenden Gesichtspunkten zusammen:

1) Septische Salpingitis,
   a) puerperale,
   b) nicht puerperale.
2) Tuberculöse Salp.
3) Syphilitische Salp.
4) Actinomycotische Salp.
5) Gonorrhoische Salp.
6) Mischformen puerp. gon. Salp.

Als Folge der Entzündungszustände der Tuben ist noch zu bemerken, dass der Prozess meist auf die perineale Umhüllung übergreift, sich auf die Eierstöcke fortsetzt, das Beckenperitoneum ergreift und zu allgemeiner Peritonitis führen kann. Psendomembranen ziehen fast immer von den verschiedensten Punkten des Beckenperitoneums heran und geben den Tumoren die verschiedenste Lage und Gestalt.

Affectionen der Tuben sind ausserordentlich häufig und meist doppelseitig. Martin fand bei 1000 Frauen 63mal Tubenerkrankungen, meist von Salpingitis. Winkel fand bei Sectionen von 138 Frauen zwischen 20 und 35 Jahren 7mal einfachen Catarrh der Tuben, 12 Hydros. 1 Pyos. Bei 575 Frauen aller Altersstufen 10mal Salpingitis, 1mal Pyos. 38mal Hydros. Aus diesen und den übrigen Angaben über Tubenaffectionen und Anomalien, die als nicht hierher gehörig nicht erwähnt wurden, ergiebt sich, dass schon in frühen Jahren die Tuben ungemein zahlreiche Erkrankungen zeigen und dass sie überhaupt in allen Lebensaltern zu den verschiedensten Affectionen disponirt sind, indem fast 1/3 aller verstorbenen weiblichen Individuen Tubenerkrankungen irgend welcher Art zeigen.

Die Symptome der beschriebenen Erkrankungen pflegen, so lange es sich um Hydrosalpinx von geringer Ausdehnung handelt, ziemlich unbestimmter Natur zu sein, fehlen häufig vollständig, oder es machen sich nur die der ursächlichen oder consecutiven Perimetritis geltend. Anders gestaltet sich die Sachlage bei grösseren Tumoren oder bei eitrigem Inhalt der Tube. Dann nehmen die Symptome oft einen sehr bedrohlichen Charakter an, der wohl geeignet ist, die Kranke zu beunruhigen und ärztliche Hilfe zu suchen.

Was zunächst das Verhalten der Menstruation anbetrifft, so lauten die Berichte darüber sehr verschieden. Hausamman theilt 5 klinisch beobachtete Fälle mit aus Frankenhäusers Klinik, bei denen die Menses stets gestört waren, theils unregelmässig, theils monatelang fehlend, um dann als heftige Metrorrhagien aufzutreten. Er ist aber selbst geneigt, diese Fehler der Menstruation eher auf Zerrung des Uterus auf chronische Metritis oder auf vorhergegangene Peritonitiden, als auf die Tubenaffection

zu beziehen. Hunter giebt als charakteristischer Zeichen für Tubarsäcke Schmerzen an, welche 2—3 Tage vor der Menstruation auf der afficirten Seite auftreten, um dann einer relativ schmerzfreien Pause nach Aufhören der Menses, 8—10 Tage dauernd, Platz zu machen. Die Menstruation ist dabei profus, hie und da sind mässige Metrorrhagien zu beobachten. Zuweilen tritt auch Eiterabgang ein, der jedoch nach der Regel aufhört. Auch Lawson Tait giebt äusserst profuse Menses an, mit starken Schmerzen vor denselben, ebenso hält Gusserow Dysmenorrhoe für charakteristisch. Dagegen hat Bertram 8 Fälle von Martin und Quetsch einen von Kaltenbach operirten Fall veröffentlicht und beide bemerken, dass menstruelle Störungen nicht zu bestehen brauchen. Es scheint dies ein sehr variables Symptom zu sein und ist anzunehmen, dass nicht die Erkrankung der Tube allein, sondern die grössere oder geringere Affection der Uterinmucosa diese Störungen beeinflusst.

Als ein weiteres fast pathognomonisches Zeichen für Salpinxtumoren hat Th. Lee einen dumpfen, klopfenden Schmerz beschrieben, der sich in der Regio hypogastrcia et pubis zeigt und nach der Leistengegend und den Schenkeln ausstrahlt. Hausamman bestreitet das typische dieses Symptoms und auch Martin hat diesen Schmerz nie deutlich ausgeprägt gefunden. Ersterer berichtet über einen Fall, bei dem die Schmerzen vollständig fehlten und dann in hohem Grade zunahmen, als der Inhalt der Geschwulst sich schnell vergrösserte und in Eiterung überging. Kaltenbach und Gusserow legen auf den eigenthümlichen kolik- und krampfartigen Schmerz als differential diagnostisches Moment grosses Gewicht. Dass natürlich bei eitrigen Geschwülsten durch die consecutiven Entzündungen Schmerzen hervorgerufen werden, ebenso durch

Verwachsungen, Zerrungen an Pseudomembranen, ist selbstverständlich.

Bei grösseren Tumoren fehlen ferner nicht Druckerscheinungen auf Blase oder Mastdarm mit eventueller Obstipation oder Urinretention im Gefolge. Temperaturerhöhungen und erhöhte Pulsfrequenzen treten wohl nur ein bei gleichzeitiger Peritonitis oder eitrigem Sekret des Tumors. Sterilität ist bei doppelseitiger Affection ausnahmslos vorhanden, fehlt aber auch bei einseitiger meistens nicht. Dieselbe ist häufig die erste Ursache zur Consultion des Arztes.

Im Vergleich zur Hydrosalpinx, welche nur in grösseren Dimensionen schwere Symptome zu setzen pflegt, sind die Erscheinungen der Pyos sehr lebhafte. Dem chronischen Verlauf entsprechend, kommt es zu allmählig zunehmenden Schmerzen. Dieselben werden vermehrt bei jeder Anstrengung der Bauchpresse, so dass jede körperliche Beschäftigung und schon das Stehen unerträglich werden kann. Bei den Menstruationen pflegen die Schmerzen zuzunehmen. Allmählich sinkt die Ernährung, die Frauen magern ab, werden blass, trübe gestimmt, von ewigen Schmerzen gefoltert und bilden das typische Bild der „beständig kranken Frau".

Diese eben besprochenen Symptome sind nun mehr oder weniger allen Beckentumoren eigen, eigentliche pathognomonische Zeichen, die uns sicher auf die Spur eines Salpinxtumors führen könnten, haben wir leider nicht und leidet hierunter natürlich die Sicherheit der Diagnose. Zu den Unmöglichkeiten, wie man früher annahm, gehört sie jedoch nicht. Seitdem man sich mehr mit dieser Frage beschäftigt hat, ist man bemüht gewesen, die Untersuchungsmethoden zu vervollkommen und ein möglichst genaues Abtasten der Tumoren möglich zu machen. Be-

vor ich auf die Diagnose näher eingehe, erlaube ich mir, die geübten Untersuchungsmethoden kurz zu skizziren.

Noeggerath hat folgende Art zuerst in Anwendung gebracht: In der Chloroformnarkose wurde die Harnröhre mittelst Kerzen schnell erweitert und der Uterus mittelst eines Intracervicalhäkchens herabgezogen. Jetzt brachte Noeggerath den Zeigefinger der einen Hand in die Harnblase, den der anderen in den Mastdarm, liess den Gebärmutterkörper nach rechts stellen und konnte nun die bis zu Gänsekiel dicke unregelmässig aufgetriebene Tube zwischen beiden Fingern hin- und herrollen und ein gutes Stück nach Aussen von der Gebärmutter verfolgen. Zugleich wurde Abrundung und Erweichung des zugehörigen Eierstocks, darauf die normale Beschaffenheit des rechten Eileiters wahrgenommen. Während der Palpation stöhnte die Kranke mitten im Chloroformschlafe".

Auch Simon hat seiner Zeit genaue Methoden zur Untersuchung durch die Harnröhe angegeben.

Martin pflegt gewöhnlich die bimanuelle Untersuchung in Anwendung zu ziehen per vaginam mit 1 oder 2 Fingern per rectum, selbstverständlich in Narkose. Auch Hegar hält die Rectaluntersuchung für angebracht, die hohe Rectaluntersuchung dagegen soll nur in Fällen absoluter Nothwendigkeit angewandt werden, wo sie ausschlaggebend ist für die Therapie. Die Methode der Untersuchung durch die Harnblase, für welche auch Simpson eintritt, dürfte auch wenig zu empfehlen sein. Denn einerseits liegt die Gefahr vor, durch mechanische Reize ein Klitzen des Tumors hervorzurufen, andrerseit sind Reizerscheinungen von der Urethra oder Blase, Entzündung derselben mit Lähmung der Sphincteren aufgetreten, so dass es entschieden rathsam ist, weniger gefährliche Untersuch-

ungsmethoden anzuwenden. Lawson Tait untersucht fast immer in der Seitenlage und höchst selten combinirt.

Ueber den Werth und die Sicherheit der einzelnen Methoden ist schwer zu unterscheiden. Gewiss ist, dass es oft sehr schwierig, ja unmöglich ist, sich auch bei combinirter Untersuchung in tiefster Narkose ein klares Bild von den veränderten Verhältnissen im Becken zu machen. Für solche Fälle sind die Anamnese und die Symptome von weit mehr Wichtigkeit und bedarf es allerdings schon einiger Erfahrung, um die richtige Auswahl der Fälle für therapeutisches Eingreifen zu treffen.

Was nun die Diagnose der Tubentumoren betrifft, so habe ich schon verschiedentlich bemerkt, dass dieselbe oft äusserst schwierig ist. Mit relativer Sicherheit wird dieselbe nur in Fällen gelingen, wo die Tumoren keine bedeutenden Verwachsungen haben, so dass man bei bimanueller Untersuchung im Stande ist, Lage, Form und Sitz der Geschwulst, sowie ihr Verhältniss zum Uterus bestimmen zu können.

Die Form des Tumors ist meistens keulen- oder birnförmig mit der Spitze gegen den Uterus gekehrt. Häufig sind scharf eingeschnittene Furchen, wodurch mehrere Abtheilungen entstehen, bis zu 4—5, welche nach dem Trichter zu an Umfang zunehmen. Der Uterinabschnitt der Tube ist gewöhnlich wenig betheiligt.

Mit Ausnahme der seltenen Fälle wo hydropische oder eiterhaltige Tuben frei von Adhaesionen über den Beckeneingang emporsteigen können, finden wir dieselben im Douglas'schen Raume, hinter oder seitlich vom Uterus gelegen. Ist die Erkrankung doppelseitig, so lassen die Tumoren zwischen sich eine Vertiefung hinter dem Uterus. Derselbe wird dabei verschieden dislocirt; er wird nach der entgegengesetzten Seite von der, wo die stärkere An-

schwellung sich findet, oder auch nach vorn und oben verdrängt, wenn ein grösserer oder zwei kleinere Geschwülste den Douglas füllen. Zwischen Uterus und Geschwulst liegt gewöhnlich ein kleineres oder grösseres Stück der weniger dilatirten Tube, welche man bei aufmerksamer Untersuchung als Einschnürung erkennen kann.

Erschwert wird die Diagnose durch Verwachsungen mit benachbarten krankhaften Gebilden und durch Lageveränderungen. Ein erläuterndes Beispiel dafür ist der von Quetsch mitgetheilte Fall. Es handelte sich dabei um einen kindskopfgrossen, elastischen Tumor mit intraligamentärem kleineren und abdominalen grösseren Segment der mit Rücksicht auf Anamnese und Untersuchungsbefunden für ein Ovarialkystom, möglicherweise dermoider Natur, gehalten worden war. Bei der Operation stellte sich der Irrthum heraus; es handelte sich um eine zum Theil intraligamentär entwickelte Pyosalpinx. Q. macht in Bezug auf Diagnose darauf aufmerksam, dass die für Pyos. charakteristische Form fehlen kann, indem die einzelnen Kammern zu einem Convolut in die Platten des Lig. latum eingebettet und zu einem einzigen rundlichen Knäuel zusammengeballt sein können.

Die Differentialdiagnose gehört in vielen Fällen zu den schwierigsten, oft ist sie unmöglich. Es können Verwechslungen vorkommen mit subperitonealen Fibroiden des Uterus, mit Fibrocysten und Lageveränderungen desselben, mit kleinen Ovarialcysten, Tubenschwangerschaften und ähnlichen Dingen. Es würde mich zu weit führen, wenn ich auf die einzelnen differentiell-diagnostischen Merkmale eingehen wollte. Die angeführten Momente bieten immerhin einige diagnostische Anhaltspunkte.

Für exakte Diagnose sind erwünscht: Dünne Bauchdecken, ein oder lieber zwei (weil Doppelseitigkeit der

Erkrankung häufig auf die richtige Spur führt) deutlich wurst- oder walzenförmige Tumoren, die nach dem Uterus spitz zulaufen, dort eine Einschnürung zeigen und deren langsames Wachsen constatirt ist, einen beweglichen womöglich durch den Tumor dislocirten Uterus.

Zum Unterschiede von Hydros. und Pyos. sei noch bemerkt, dass die letztere kleinere Geschwülste bildet, bedeutendere Verwachsungen zeigt und eminente Schmerzhaftigkeit der Bauchdecken verursacht.

Eine sehr häufige Erkrankung der Eileiter scheint die Tuberculose zu sein. Dieselbe tritt primär und secundär auf, selbst vor den Pubertätsjahren, am meisten jedoch in den Blüthejahren des Weibes. Im Grossen und Ganzen bietet sie ein ähnliches Bild, wie die Pyosalpinx, doch sind einige Unterschiede für die Diagnose von Wichtigkeit. Tuberkulöse Tumoren haben eine härtere Consistenz und geringere Beweglichkeit; das wichtigste Kennzeichen ist aber das Fühlen kleiner, harter, unregelmässig gestalteter, eckiger Knötchen am uterinen Ende der Tube.

Was nun die Prognose der Erkrankungen der Eileiter anlangt, so ist dieselbe mindestens eine zweifelhafte. Eine spontane Zurückbildung der Tumoren findet wohl kaum statt; Dupuytren erzählt allerdings einen Fall, wo nach Durchbruch in die Blase Heilung einer Pyosalpinx erfolgte. Hydrosalp. ohne Complicationen von Seiten des Eierstocks kann jahrelang stationär bleiben, aber auch bei grösserer Entwicklung ebenso schwere Symptome setzen, wie die eitrige Salpingitis. Wenn wir aber die Schwierigkeiten bedenken, welche die Bestimmung des Inhaltes einer solchen Geschwulst bietet, vor allem aber die Schwere der Symptome und die stets drohende Perforationsperitonitis, so müssen wir an solche Fälle mit äusserster Vorsicht herangehen.

In Bezug auf Therapie haben wir zwei Wege in Frage zu ziehen, den der palliativen Allgemeinbehandlung und den des operativen Eingriffs.

Ueber den ersteren ist wenig zu sagen. Man kann ja auf alle Fälle palliative Behandlung versuchen und wird vielleicht eine bedeutende Erleichterung für die Patientin, dauernde Heilung wohl kaum erzielt. Kaltenbach, Martin, Schröder, Hegar wollen entschieden nur im äussersten Nothfalle operative Eingriffe in Anwendung gezogen wissen, weil oft geringe Veränderungen bedeutende Beschwerden hervorrufen, die eine conservative Behandlung als richtig indicirt erscheinen lassen. Schröder macht darauf aufmerksam, dass eine Pyosalpinx durch Eindickung des Eiters unschädlich werden könne. Martin will wegen der häufigen technischen Schwierigkeiten und des Auftretens von Conception nach Salpingitis zu rasches Eingreifen vermieden wissen. Dass alle diese Gesichtspunkte ihre Berechtigung haben ist unverkennbar. Aber wir müssen auch bedenken, dass wir kein Mittel haben, um das wichtigste Erforderniss zur Heilung chronischer Entzündungen, absolute Ruhe, zu erreichen. Die Füllung und Leerung der Blase, der wechselnde Füllungszustand der Därme, die Peristaltik derselben, ferner vom Coitus ganz abgesehen, die Hyperaemieen bei der Ovulation und Menstruation sind nicht zu vermeidende, regelmässig wiederkehrende Reizungen. Erwägen wird dann noch die Unsicherheit der Diagnose, die Schwere der Affection und den Verlust an Zeit durch die palliative Behandlung, so müssen wir einem operativen Eingreifen, welches dauernde Heilung zu bieten im Stande ist, entschieden den Vorzug geben.

Es sind nun verschiedene Behandlungsmethoden in Vorschlag gebracht worden, und erwähne ich zunächst die Methode, den Inhalt der Tuben durch Sondirung und Ka-

theterisation zu entfernen. Tyler Smitt behauptet 1849, die Eileiter sondirt zu haben, um auf diesem Wege Sterilität zu heilen. Um den entgegengesetzten Zweck zu erreichen, d. h. bei Frauen mit engen Becken durch eingeführten Höllensteinstift Sterilität zu bewirken, wollte Froriep die Tuben sondiren und gab sogar mehrere zu dem Zweck construirte Sonden an.

Normaler Weise nun sind die Tuben an Leichen überhaupt nicht zu sondiren. Bandl, Hennig und Albers haben diesbezügliche Versuche angestellt, auch an der Lebenden, ohne jeglichen Erfolg. Eine Hauptgefahr bei diesen Versuchen liegt immer in der Perforation des Uterus, welche besonders leicht beim puerperalen eintritt. Zwar hat eine solche nicht immer Eiterung oder Entzündung zur Folge. Häufig tritt sogar gar keine Reaction ein, wie Fälle von Rabl, Rückhart, Tait und Martin beweisen.

Ausnahmsweise kann sich aber das Ostium uterinum so erweitern, dass die Eileiter, für die Sonde durchgängig sind. Braun, Hildebrandt, Duncan haben solche Fälle mitgetheilt. Einen sicheren Beweis für die Möglichkeit der Sondirung liefert jedoch ein Fall von Bischoff.

Auch in pathologischen Fällen, wo das Ostium uterinum leicher zugänglich ist, fällt die Sondirung schwer. Die Zahl der glücklichen Sondirungen ist ausserdem eine so verschwindend kleine im Vergleich zu der eminenten Häufigkeit der Tubenaffectionen, dass wir von diesem therapentischem Mittel wohl absehen können. Abgesehen von der bereits besprochenen Perforation des Uterus werden nur noch Reizungen des bereits pathologisch veränderänderten Endometriums, Zerrungen an den Tuben und damit verbundene Schädlichkeiten erzeugt, so dass die Ge-

fahr für den Patienten grösser ist, als der möglicherweise zu erreichende Nutzeffekt.

Eine andere Art der Entleerung des Sekretes ist die von Frankenhäuser und Bandl ausgeübte bimanuelle Compression des Sackes behufs Auspressung der Flüssigkeit nach den Uterus. Frankenhäuser will dadurch mehrere Fälle geheilt haben und Bandl bei Frauen, welche an heftigen Uterinkoliken litten und gleichzeitig nicht genau abzustastende Geschwülste in der Gegend neben dem uterus darboten, ein Nachlassen der Beschwerden und Kleinerwerden der Tumoren nach derberer Untersuchung bemerkt haben. Es ist möglich, dass eine solche Compression, zumal bei Hydrosprofluens, Dienste leistet; sie muss aber mit äusserster Vorsicht angewandt werden, Schröder und Hennig waren geradezu davor. Denn eines theils sind die Wände des Sackes durch den Inhalt in der Regel sehr stark gedehnt und dünn, ausserdem pathologisch alterirt; andrerseits kann das uterine Ende des Lumens der Tube, wie es in vielen Fällen eintritt, obliterirt sein und ein Hinderniss für den Durchtritt der Flüssigkeit bieten. Bei etwaigen Auspressungsversuchen kann daher eine Ruptur des Sackes sehr leicht eintreten, mit Erguss der Flüssigkeit in das Peritonealcavum. In diesem Falle ist bei eitrigem Sekret fast ausnahmslos eine lethale Peritonitis die Folge. Ein Austreten seröser Flüssigkeit, wie sie die Hydros enthält, dürfte solche direkten, schweren Folgen nicht haben. Immerhin ist zu bedenken, dass durch die mechanische Reizung die hydropische Form des Tubarsackes leicht in die purulente übergeführt werden kann.

Weiter ist vorgeschlagen worden, die Punction von der Scheide aus vorzunehmen. Simpson gibt 8 auf diese Weise geheilte Fälle an, und auch Frankenhäuser hat

das Verfahren angewandt. Es sind aber nur wenige Fälle für diese Methode geeignet. Ist Peritonitis mit ausgedehnter Schwartenbildung und Pseudomembranen vorhanden, so ist kein Gebrauch davon zu machen, dann ist zu bedenken, dass die Desinfection gerade in diesen Regionen enorm schwer durchführbar ist. Hausammann fürchtet sogar und nicht mit Unrecht, den Eintritt von Vereiterung einer Hydros., welche allein hier in Betracht kommt. Man kann diese Art der Behandlung anwenden, wenn sich der Tumor unter ganz günstigen Umständen mit leichten Adhäsionen im Douglas präsentirt. Um die Möglichkeit der Verletzung von Blase und Mastdarm zu verringern, empfiehlt es sich, dieselben vor der Operation zu entleeren.

Ferner ist von Virchow für die operative Behandlung der Pyosalpinx folgende operative Behandlung empfohlen worden:

Man öffnet von der Scheide aus den Douglas und orientirt sich nach der Eröffnung durch Eingehen mit dem Finger über die Verwachsungen des Tumors mit den Beckenorganen. Findet man die Bauchdecken überall durch Adhäsionen abgeschlossen, so eröffnet man die Tube durch eine ausgiebige Incision; kommt man jedoch in die freie Bauchhöhle, so tamponirt man die Wunde bis an die Abscesswand mit einem Streifen Jodoform- oder Sublimatgaze und wartet jetzt einige Tage, bis man eine Verklebung des Sackes mit dem Peritoneum in der Umgebung der Wunde voraussetzen kann und incidirt dann.

Dies Verfahren ist für solche Fälle besonders passend, in denen der Tumor tief im Becken liegt und durch Adhäsionen fixirt und immobil ist.

Ein anderer Weg, auf welchen man in gleicher Weise zur Eröffnung dieser Tubenabscesse schreiten kann, geht von der vorderen Bauchwand aus. Man incidirt parallel

dem Lig. Poupartii etwa 2 Querfinger breit oberhalb desselben und eröffnet die Bauchhöhle.

Auch hier wird man den Sack sofort incidiren, wenn die Wand der Tube mit der Bauchwand verwachsen ist, im anderen Falle wird man zuerst eine Verklebung in gleicher Weise, wie vorher angegeben, erstreben und den Abscess in einer zweiten Sitzung eröffnen.

Dies Verfahren passt für die Fälle, in denen der Tumor vor dem Lig. latum liegt, und sich mehr oder weniger hoch an der vorderen Bauchwand nach oben erstreckt. Schliesslich kann man noch so vorgehen, dass man beide Wege benutzt und die Tube vom Douglas und von der vorderen Bauchwand aus in einer oder mehreren Sitzungen zugängig macht und öffnet.

Man muss selbstverständlich nach Eröffnung des Tubensackes durch geeignete Drainage für den Abfluss des Eiters sorgen. Dies geschieht am ausgiebigsten, wenn die Abscesshöhle gleichzeitig oben und unten geöffnet ist, deshalb möchten wir rathen, wenn irgend möglich, die Pyos gleichzeitig von den Bauchdecken und von der Scheide aus zu öffnen. Ausspülungen des Sackes mit desinficirenden Flüssigkeiten müssen mit genügender Vorsicht ausgeführt werden, um eine Ruptur oder ein Loszerren der frischen Adhäsionen zu vermeiden.

Hegar hat nach dieser Methode einen Fall mit Erfolg behandelt und gestatte ich mir, denselben hier anzuführen:

Friedr. H. von Freiburg, 20 Jahre alt, Nullipara. Mit 15 Jahren regelmässig menstruirt, schwach, ohne Schmerzen.

Während der letzten Periode Erkältung, Abgang von Blutklumpen und Fetzen unter krampfartigen Schmerzen in Leib und Kreuz. 14 Tage lang Blutabgang. Darauf

starker, grünlich gelber Ausfluss. Pat. war 3 Wochen bettlägerig. Vielfach Frost und Hitze, Brechreiz, Leib seither aufgetrieben, empfindlich bei Druck. Brennen beim Wasserlassen. Status praesens 17. Dezember 1887. Introitus eng. Port. vag. 2 cm lang, cylindrisch geschwellt, bläulich roth, Orif. ext. Querspalte mit intensiv gerötheter, stark secernirender Oberfläche. Port vag. steht nach vorn hinter der Schoosfuge, Orif. ext. genau nach unten gerichtet. Corpus uteri ebenfalls nach vorn. Der Fundus ragt etwas über den oberen Schoosfugenrand nach oben. Hinter dem Uterus liegt eine Geschwulst, welche etwa in der Höhe des inneren Muttermundes beginnt. Sie hat kuglige Gestalt, fühlt sich von der Scheide aus prall elastisch, vom Mastdarm deutlich fluktuirend an.

Lig. sacro-uterinum läuft auf der Geschwulst nach hinten und lässt sich wie eine Falte von demselben abheben. Hinter der Geschwulst kommt man nach hinten nicht herum in die sichtliche Partie des Beckens, da von der Geschwulst direkt nach der hinteren Beckenwand eine feste Membran zieht. Rechts dagegen klebt die Geschwulst blos an dem medianen Theile des Lig. sacro-uterinum, während der laterale Theil als dicker Strang für sich zu fühlen ist. Mastdarm nach rechts verdrängt.

20. Dezember 1884. Incision oberhalb des Lig. Poup. 6 cm lang. Nach Eröffnung der Bauchhöhle sieht man die Geschwulst in ihrem oberen Theile mit dem Netz verwachsen, während man nach den Seiten hin in die freie Bauchhöhle kommt. Ausstopfen des Wundtrichters bis an die Abscesshöhle mit Jodoformgaze.

25. Dezember 1884. Eröffnung des Douglas'schen Raumes duach sagittale Incision der hinteren Scheidenwand. Beim Eingehen mit dem Finger zeigt sich, dass die Wand der Tube nach allen Seiten hin durch zarte, leicht trenn-

bare Adhäsionen mit dem Douglas verwachsen ist. Die Abscesshöhle wird incidirt, worauf reichliche Mengen eines grünlich gelben, nicht übelriechenden Eiters ausfliessen. Darauf wird ein gebogenes Douglastrokar von unten her durch die Abscesshöhle nach der ersten Incision am Lig. Poup. geführt und hier eine zweite Oeffnung angelegt. Zum Schluss wird durch die Höhle ein starker Gummidrain geführt.

Der Verlauf war vollständig fieberfrei. Die Höhle wurde Anfangs täglich dreimal, später täglich zweimal mit Sublimatlösung 1:2000 ausgespült. Am 3. Tage wurde ein dünnerer Drain eingelegt. Die Secretion war während der ersten 14 Tage ziemlich beträchtlich, nahm dann aber langsam ab. Pat. wurde am 21. Januar 1885 geheilt entlassen. Bei einer späteren Untersuchung war der ganze Uteruskörper etwas nach links dislocirt. Man fühlte links zwischen der Beckenwand und dem Uterus eine derbe gespannte Membran. Die Sekretion hatte aufgehört, beide Oeffnungen hatten sich geschlossen. Pat. fühlte sich vollständig wohl und konnte ihrer gewohnten Arbeit nachgehen.

In neuester Zeit nun hat man, durch Hegars, Taits und anderer Gynäkologen Beispiel ermuthigt, die Laparatomie mit Total-Exstirpation der erkrankten Tuben oder falls letztere nicht möglich, mit partieller Exstirpation, eventuell Annähen des Sackes in die Bauchwunde nach erfolgter Drainage in Anwendung gezogen.

Die Technik dieser Operation ist im Grossen und Ganzen die jeder Laparatomie. Um von dem Gange einer solchen ein Beispiel zu geben, erlaube ich mir, das Martin'sche Verfahren, wie dasselbe im Anschluss an 8 Operationen mitgetheilt ist, hier anzuführen.

Die Operation findet stets am frühen Morgen statt, um auch so die vorherige Berührung mit septischen, resp.

inficirenden Stoffen auszuschliessen. Am Tage vor der Operation wird für reichliche Stuhlentleerung gesorgt.

Abends erhält Patientin ein ca. 15 Min. dauerndes Sitzbad in $2^1/_2\%$ Carbolsäure. 2 Stunden vor der Op. und während derselben geht der Carbolspray. Nachdem die Pat. narkotisirt ist, wird sie nach Pean'scher Manier auf die niedrige Bank gelegt. Der Operateur nimmt seinen Sitz zwischen den Beinen der Pat., katheterisirt die Blase und wäscht nochmals den Leib mit $2^1/_2\%$ Carbolsäure. Darauf Bauchschnitt in die Linea alba, der sehr lang angelegt wird, da man meist in der Tiefe und unter sehr complicirten Verhältnissen operirt, wozu möglichst viel Licht erwünscht ist.

Fast in jedem Falle wurden die Därme eventrirt und so ein noch besserer Einblick in die Bauchhöhle geschaffen. Meist trat nun die bogenförmig gekrümmte Tube hervor. Zuerst wurden Umstechungen des Lig. latum unter der Tuba mehrfach nebeneinander vorgenommen, wobei man auf besonders feste Unterbindung sehen musste, da bekanntermassen ein aus Lig. latum gebildeter Stumpf leichter aus der Ligatur schlüpft, als ein Ovarienstumpf. Als Unterbindungsmaterial wurde stets starke gedrehte Turner'sche Seide genommen. Adhaesionen wurden in der bekannten Weise getrennt, wenn locker, einfach stumpf mit der Hand, wenn fest und dick, durch Umstechungen und Abbindungen. Unterbindungen einzelner Gefässe hat Martin so gut wie nie vorgenommen, sondern sich zur Blutungstillung stets der Umstechung bedient. Nachdem nun die Blutung stand, wurde der Tubeninhalt sammt Inhalt exstirpirt, nachdem er, um ein Ausfliessen seines Inhaltes zu verhindern, an seinem uterinen Ende durch eine feste Unterbindung und gleichzeitige Umstechung des letzten Restes des Lig. latum am Uterus fixirt war. Es möge

hier erwähnt werden, dass Martin anfangs die Tubensäcke punctirte und dann erst exstirpirte, später jedoch hat er darnach gestrebt, den Sack womöglich gefüllt zu exstirpiren, damit kein Tubeninhalt in die Bauchhöhle fliesse. Wir wollen hier bemerken, dass nicht der Gedanke, es könne durch das Einfliessen von Hydrosalpinx-Flüssigkeit die Bauchhöhle inficirt werden, bei dieser Massregel leitete, sondern es war vielmehr eine weitere Forderung der Principien der Peritonealchirurgie, überhaupt so wenig als möglich von irgend einer Flüssigkeit in die Bauchhöhle fliessen zu lassen. Bei Punction kleiner in der Tiefe gelegener Tumoren liess sich aber ein Ausfliessen derselben nicht vermeiden.

Was das Ovarium anlangt, so kann man es, wenn es gesund ist, in den meisten Fällen stehen lassen; es ist aber möglich, dass man erst nach Exstirpation desselben unter die Tube gelangen und dieselbe am Lig. latum unterbinden kann; unter solchen Umständen ist natürlich die Exstirpation indicirt und zwar aus rein technischen Gründen. Zeigt sich, dass ein Ovarium krank ist, so wird man es bei doppelseitiger Tubenerkrankung exstirpiren, da durch das Tubenleiden allein schon die Conceptionsfähigkeit der Frau vernichtet ist. In jedem anderen Falle aber, also bei einseitiger Tubenerkrankung, wird man dasselbe möglichst conservativ, durch Punction kleiner Cysten u. s. w. behandeln müssen, da, gesetzt, dass das Ovarium der gesunden Tubenseite angehört, das partiell punctirte Ovarium regulär weiter functionirt und selbstverständlich die Frau conceptionsfähig erhält, falls es aber der Seite der kranken Tube entspricht, ein Ueberwandern des Eies aus diesem Ovarium nach der gesunden Seite zu, und Conception nicht ausgeschlossen ist.

Nachdem die Toilette des Peritoneums vollendet, wird die Bauchwunde durch die Naht geschlossen, vor Schluss der letzten Suturen jedoch noch einmal der Douglas mit einem Schwamme auf Flüssigkeit geprüft und ausgetupft. Nahtmaterial ist auch hier nur Seide. Bei der Legung der Knopfnähte wird jedesmal das Peritoneum mitgefasst. Vom Einnähen nicht exstirpirbarer Säcke in die Bauchwand hat Martin später Abstand genommen und bei Laparatomieen die Bauchhöhle stets vollständig verschlossen. Verband: Auf die Wand ein Stück Silk Protective, darüber trockene Salycilwatte, Gazebinden.

Bei der Nachbehandlung wurde der Schwerpunkt auf die Beobachtung vollständigster Ruhe und solange noch Brechreiz bestand, auf Enthaltung jeglicher Nahrung gelegt, hartnäckiger, langandauernder Brechreiz aber durch Injektion von Morphium und Atropin gemässigt. Etwa am 3. Tage wurden mittelst Irrigationen einige Klysmaten von Wasser, später solche von Kamillenthee gegeben, um das Abgehen von Blähungen zu erleichtern. Wenn nichts einen früheren Verbandwechsel bedingte, blieb der Verband bis zum 9. Tage liegen und wurde dann durch Heftpflasterstreifen ersetzt. Am 10—12 Tage verliess Patientin meist das Bett.

Wenn wir diese verschiedenen Operationsmethoden in Bezug auf ihren Werth und Nutzeffekt betrachten, so müssen wir uns für die Laparatomie als die radikalste entschieden aussprechen.

Wir haben uns vor allen Dingen die Fragen vorzulegen, ob wir die an schwerer Tubenaffection leidende Patientin einem solchen lebensgefährlichen Eingriff aussetzen dürfen.

Zur Beantwortung dieser Frage rufen wir uns das Bild ins Gedächtniss zurück, welches eine an Pyosalpinx

laborirende Frau bietet. Dieselbe ist von fortwährenden Schmerzen gefoltert, ihr Allgemeinbefinden, ihre Ernährung höchst kläglich, sie ist zu keinerlei Thätigkeit fähig, ihrem Hauswesen, der Familie, der Gesellschaft entzogen. Eine solche Patientin ist zu den sehr schwer Kranken zu rechnen und verlangt energische Hilfe. Die mit Eiter gefüllten Tuben bilden eine stete Quelle von Gefahren für sie, sie verhalten sich, wie Buhl richtig bemerkte, zum Peritoneum, wie ein perforirter Darm. Mit Allgemeinbehandlung ist, wie wir schon oben sahen, nichts zu erreichen. Die einzige Abhilfe, die wir mit Aussicht auf dauernden Erfolg schaffen können, ist die Entfernung der Materia peccans, die Wegnahme der erkrankten Tuben.

Primäre Indication für die Laparatomie ist nachgewiesene gonorrhoische Infection, da die Gonorrhoe, wenn sie einmal die Uterusadnexa ergriffen hat, von aussen nicht mehr erreichbar ist. Bei Tuberculose ist natürlich nur die Laparatomie zu wählen.

Was nun die Erfolge anbetrifft, so sind dieselben derart, dass sie für die Anwendung der Laparatomie sprechen können. Zum Belege führe ich die Resultate einer Reihe von Operationen an, die bei den verschiedenen Tubenaffectionen ausgeführt sind. Leopold hat 5 Fälle veröffentlicht, von denen 2 genasen, 3 an Sepsis starben.

Kaltenbach hat 4 Fälle mit Glück operirt.
Hegar 13mal mit 1 Todesfall.
Sänger 4mal mit günstigem Erfolge.
Meinert 15mal mit einem Todesfall.
Schwartz 2mal mit gutem Erfolge.
Schultze 2mal mit gutem Erfolge.

Ueber 14 Salpingotomien von Gusserow und 64 von Martin fehlen nur die genaueren Zahlenangaben, doch ist auch hier die Mortalität gering.

Die besten Resultate hat Lawson Tait aufzuweisen, der unter 65 Salpingotomien nur 1 Todesfall zu verzeichnen hat. Bemerkt sei noch, dass Tait nie Antisepsis angewandt hat. Auch von Schröder, Baumgärtner, Zeiss Frankenhäuser, Spencer Weels und anderen sind Salpingotomien mit Erfolg gemacht, worüber genauere Daten mir nicht vorliegen.

Bei Tuberkulose hat Hegar bis jetzt 6mal mit Todesfall operirt, dann liegt auch ein Fall von Mandach vor. Kürzlich haben noch Münster und Ostmann, sowie Kötschan Fälle mitgetheilt, die lethal verliefen. Die Operation aus dieser Indication ist noch zu neu, um über die Erfolge urtheilen zu können. Gute dauernde Resultate sind nur dann bei tuberculösen Tuben zu erwarten, wenn man im Stande ist, alles Erkrankte zu entfernen.

Aus den angeführten Zahlen geht hervor, dass quoad vitam bei vorsichtiger Operation und strengster Antisepsis die Erfolge sehr günstige sind. Was jedoch die Heilung von allen Beschwerden anbetrifft, so können wir uns nicht verhehlen, dass dieselben nicht in allen Fällen sofort verschwinden, sondern zuweilen nur gemildert werden. Tait spricht sich in dieser Beziehung sehr günstig aus; er sagt; „But I know of only one case, which has not been cured of all her suffering.“ Solche Resultate sind oft kaum zu erwarten bei den oft tief gehenden Veränderungen, die im Beckenbindegewebe Platz greifen. Der Operateur muss oft zufrieden sein, wenn er das Allgemeinbefinden hebt, und die quälendsten Symptome fortfallen, nach Jahren erst ist in manchen Fällen dauernde Besserung zu erhoffen.

Aus allen diesen Gesichtspuncten können wir den Schluss ziehen, dass die Laparatomie, weil sie die beste

Garantie für die Zukunft bietet, allen übrigen Operationsmethoden entschieden vorzuziehen ist, und wir im Hinblick auf die eminenten Schädigungen, welche schwere Affectionen der Tuben bedingen, berechtigt sind, einen solchen gefährlichen Eingriff vorzunehmen.

Litteratur.

Hegar-Kaltenbach, Operative Gynäkologie.
Schröder, Handbuch der Frauenkrankheiten.
Winkel, Lehrbuch der Frauenkrankheiten.
Virchow-Hirsch's Jahrbücher. Jahrgänge 1876—1886.
Schmidt's Jahrbüeher. Jahrgänge 1876—1886.
Archiv für Gynäkologie Jahrgänge 1876—1887.
L. Bande, Krankheiten der Tuben-Ligamente etc.
A. Hausammann: Ueber Retentionsgeschwülste schleimigen Inhalts.
Dr. C. Hennig: Der Katarrh der inneren weiblichen Geschlechtsergane.
A. Hegar: Ueber Castration der Frauen.
Spencer-Wills: Die Diagnose und chirurgische Behandlung der Unterleibs-Geschwülste.
Centralblatt für Gynäkologie 1885 und 1886.
Berliner Klinische Wochenschrift 1883.
C. Reinhardt: Zwei Fälle von Pyosalpinx. Inaug. Diss. Jena 1886.
C. H. Quetsch: Die Pyosalpinx und ihre operative Entfernung Inaug. Diss. Giessen 1883.
F. Feldmann: Ueber operative Entfernung eines operativen Pyosalpinx Inaug. Diss. Göttingen 1879.